

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل  
دانشکده پزشکی

پایان نامه  
برای دریافت درجه دکتری حرفه ای در رشته پزشکی

موضوع

**نقش درمانهای سرپایی در شدت و نوع اختلالات الکترولیتی در  
۱۰۰ کودک مبتلا به گاستروآنتریت بستری شده در بیمارستان  
امام خمینی شهر اردبیل سال ۸۵-۱۳۸۴**

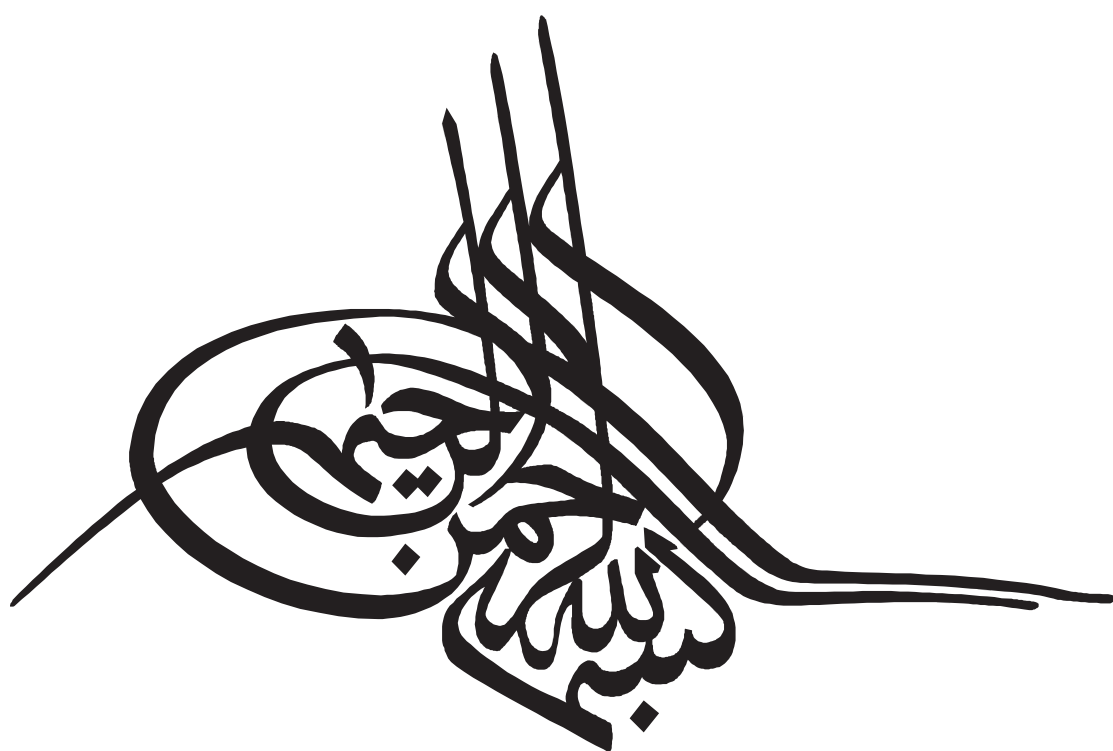
استاد راهنما:  
دکتر علیرضا پوستی

استاد مشاور:  
زهره تذکری

نگارش:  
فرزانه جعفری زاویه

سال تحصیلی: ۸۵-۱۳۸۴

شماره پایان نامه: ۰۲۴۶



## فهرست مطالب

عنوان-----	صفحه-----
چکیده-----	۱-----
فصل اول : کلیات	
بیان مساله-----	۳-----
اهمیت و ضرورت تحقیق-----	۴-----
اهداف تحقیق-----	۴-----
هدف کاربردی-----	۴-----
فرضیات و سوالات پژوهش-----	۴-----
تعریف واژه ها-----	۵-----
فصل دوم: بررسی متون	
پاتوفیزیولوژی اسهال-----	۷-----
انژیولوژی-----	۱۱-----
اختلالات الکترولیتی-----	۱۸-----
مایع درمانی-----	۲۲-----
فصل سوم: مواد و روشها	
نوع مطالعه-----	۳۱-----
جامعه آماری و روش نمونه گیری-----	۳۱-----
روش گرد آوری اطلاعات-----	۳۱-----
روش تجزیه و تحلیل داده ها-----	۳۱-----
ملاحظات اخلاقی-----	۳۲-----
مشکلات و محدودیتهای طرح-----	۳۲-----
شمای عملیاتی مطالعه-----	۳۲-----
پرسشنامه-----	
فصل چهارم: نتایج و جداول	
۳۴-----	
فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری	
۵۹-----	
پیشنهادهات	
۶۱-----	
خلاصه انگلیسی	
۶۲-----	
منابع	
۶۴-----	

## فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول شماره ۱-۴	۳۶
جدول شماره ۲-۴	۳۷
جدول شماره ۳-۴	۳۸
جدول شماره ۴-۴	۳۹
جدول شماره ۵-۴	۴۰
جدول شماره ۶-۴	۴۱
جدول شماره ۷-۴	۴۲
جدول شماره ۸-۴	۴۳
جدول شماره ۹-۴	۴۴
جدول شماره ۱۰-۴	۴۵
جدول شماره ۱۱-۴	۴۶
جدول شماره ۱۲-۴	۴۷
جدول شماره ۱۳-۴	۴۸
جدول شماره ۱۴-۴	۴۹
جدول شماره ۱۵-۴	۵۰
جدول شماره ۱۶-۴	۵۱
جدول شماره ۱۷-۴	۵۲
جدول شماره ۱۸-۴	۵۳
جدول شماره ۱۹-۴	۵۴
جدول شماره ۲۰-۴	۵۵
جدول شماره ۲۱-۴	۵۶
جدول شماره ۲۲-۴	۵۷

ADH: Anti diuretic hormone  
AIDS: Acquired immune deficiency syndrome  
CAMP: Cyclic adenosine monophosphate  
CDC: Center Disease Control  
DKA: Diabetic ketoacidosis  
EAEC: Entero Adhesion Escherchia coli  
EHEC: Entero Hemoragic Escherchia coli  
EIEC: Entero Invasive Escherichia coli  
EPEC: Entro Pathogeni Escherichia coli  
ETEC: Entero Toxigenic Escherichia coli  
FTT: Failure to thrive  
GE: Gastroenteritis  
HUS: Hemolytic Uremic syndrome  
ORS: Oral rehydration solution  
ORT: Oral rehydration therapy  
PMN: Polymorpho nuclear  
RTA: Rental tubule acidosis  
SCA: Sickle cell anaemia  
TCBS: Thiosulphate citrate bile salt sucrose  
TMP/SMX: Tri methoprom / sulpha methoxazole  
TTP: Thrombotic Thrombo cytopenic purpura  
WBC: Weight Blood cell

**تقدیم به**

پدر عزیزم  
یگانه حامی ام در زندگی

**تقدیم به**

مادر عزیزم  
همدم همیشگی زندگی ام

## تقدیم به

عموی بزرگوارم ، به پاس محبت و  
راهنماییهای بی دریغش

## تقدیم به

خواهر و برادر عزیزم  
که به پشتوانه آنها لحظات سخت غربت را  
پشت سر گذاشته ام

## **تقدیم به اساتید فرزانه و گرامیم:**

جناب آقای دکتر علیرضا پوستی و سرکار  
خانم زهرا تذکری که در این مدت، افتخار  
شاگردیشان را داشته ام.



## چکیده:

**مقدمه و پیش زمینه:** گاستروآنتریت حاد هنوز هم به عنوان یکی از شایعترین بیماریهای کودکان و اطفال باقی مانده، تنها در امریکا سالانه بیش از ۲۰۰ میلیون بستری و ۳۰۰ مورد مرگ از آن ناشی می شود که مشکل عمده این بیماران اختلال آب و الکترولیت می باشد. از آنجا که شیوع گاستروآنتریت در استان اردبیل نیز بالا می باشد و از طرفی آکادمی اطفال امریکا مایع درمانی سرپایی را بهترین روش توصیه ای می داند لذا بر آن شدیم تا اثرات درمان سرپایی را بر میزان اختلالات آب و الکترولیت در این بیماران بسنجیم.

**مواد و روش:** این بررسی یک مطالعه مورد-شاهدی مقطعی بود که در آن تعداد ۱۰۰ کودک مبتلا به گاستروآنتریت بستری در بیمارستان امام خمینی شهر اردبیل از مهر سال ۱۳۸۴ لغایت مرداد ۱۳۸۵ مورد مطالعه قرار گرفتند که از این تعداد ۴۲ کودک تحت درمان سرپایی و ۵۸ کودک بدون درمان سرپایی بوده اند. و ابزار گردآوری پرسش نامه ای حاوی برخی مشخصات فردی - اجتماعی، علائم ( اسهال ، استفراغ ، تب) سطح الکترولیت های سرمی (سدیم، پتاسیم و کلسیم) و روزهای بستری بود.

**نتایج:** نتایج این بررسی نشان داد میانگین سنی کودکان گروه درمان سرپایی  $11/8 \pm 17/4$  و گروه کنترل  $17/7 \pm 19/4$  ماه بود. اکثر کودکان گروه اول ( $54\%$ ) مذکر و اکثر کودکان در گروه دوم مونث بودند ( $55/2\%$ ). میانگین وزن گروه اول  $11/07 \pm 4/17$  کیلوگرم و گروه دوم  $11/04 \pm 4$  کیلوگرم بود و تفاوت آماری معنی داری بین سن و جنس و وزن دو گروه دیده نشد. میانگین روزهای بستری گروه اول و دوم بطور معنی داری متفاوت بود. میزان کم آبی در دو گروه تفاوت آماری معنی داری نشان نداد و مصرف شیر مادر در ۲ گروه تفاوت آماری معنی دار نشان داد ( $P < 0/04$ )

**نتیجه گیری:** با توجه به اینکه دو گروه درمان سرپایی و بدون درمان سرپایی از نظر شیوع اختلال الکترولیتی تفاوتی نداشتند، به نظر می رسد مصرف ORS در درمان سرپایی شده گان بطور مناسب انجام نگرفته است.

**واژه های کلیدی:** گاستروآنتریت ، اختلال آب و الکترولیت، درمان سرپایی، اردبیل.

## اهمیت موضوع:

گاستروانتریت یکی از شایعترین بیماریهای اطفال است که، مهمترین علامت آن اسهال است ولی ممکن است با علائم دیگری چون تهوع و استفراغ و درد شکمی نیز همراه باشد. همچنین از جمله بیماریهایی است که اختلال آب و الکترولیت را به دنبال دارد، که چنانچه به موقع، شناسایی و درمان نشود می تواند منجر به اختلال هوشیاری، کلاپس عروقی، نارسایی کلیه و مرگ شود(۷).

از آنجا که شیوع گاستروانتریت در استان اردبیل نیز بالا می باشد و از طرفی آکادمی اطفال آمریکا مایع درمانی سرپایی را بهترین روش درمانی توصیه ای می داند لذا بر آن شدیم تا اثرات درمان سرپایی را بر میزان اختلالات آب و الکترولیت در این بیماران بسنجیم.

### بیان مساله:

گاستروآنتریت (GE) اصطلاح غیر اختصاصی وضعیت های پاتولوژیک گوناگون دستگاه معدی - روده ای است که ، مهمترین علامت آن اسهال است ولی ممکن است با علائم دیگری چون تهوع، استفراغ و درد شکمی نیز همراه باشد.

GE از جمله بیماریهایی است که اختلال آب و الکترولیت را بدنبال دارد. بیماریهایی که سبب عدم تعادل آب و الکترولیت ها می شوند، در کودکان خطرناکتر از بالغین هستند، چرا که در کودکان گردش تبادلات روزانه آب نسبت به آب کل بدن بیشتر است و علاوه براین محدودیت های تکاملی در عملکرد کلیوی نیز موجود است و مایع خارج سلولی نیز بیشتر است لذا اطفال دربرابر اختلالات آب و الکترولیت حساسیت بیشتری از خود نشان می دهند(۹).

بطور متوسط سالانه ، در امریکا ۲۲۰/۰۰۰ کودک کمتر از ۵ سال به علت گاستروآنتریت بستری می شوند، که تقریباً این تعداد ۹۰۰/۰۰۰ روز بستری در بیمارستان را شامل می شود، البته حدود ۳۰۰ تن از این کودکان به علت اسهال و دهیدراتاسیون جان می سپارند و سالانه بالغ بر ۲۵۰ میلیون دلار در این کشور صرف هزینه بیمارستانی این کودکان می گردد که رقم بالایی است. دهیدراتاسیون و اختلالات الکترولیتی ، به خصوص در نوزادان و کودکان چنانچه شناسایی و درمان نشود می تواند به اختلال هوشیاری، کلاپس عروقی، نارسایی کلیه و مرگ منتهی شود(۱).

از دهه ۱۹۸۰ بدنبال پیشنهاد درمان ORT میزان مرگ و میر ناشی از GE در سراسر جهان به نحو چشم گیری کاهش یافت. درمان ORT شامل دو فاز می باشد :

فاز اول: هیدراتاسیون آب و الکترولیت با استفاده از ORS

فاز دوم: حفظ آب و الکترولیتی با جایگزینی کمبودها و دریافت غذا را شامل می شود(۲).

در واقع ORT بر درمان سرپایی و دریافت آب و ORS و تغذیه مناسب تاکید می نماید از آنجائیکه مطالعات انجام شده نشان می دهد که این روش درمانی می تواند دوره بستری بیماران مبتلا به GE را کاهش دهد و هزینه های بیمارستانی و ابتلا به عفونت های ثانویه را کاهش دهد، و از طرفی تعداد کودکان زیر ۵ سال بستری شده به علت GE در منطقه زیاد می باشند، و تاکنون مطالعه ای در زمینه اثرات درمانی روش درمان سرپایی بر اختلالات الکترولیتی کودکان انجام نگرفته، لذا بر آن شدیم تا ضمن این بررسی راهکارهایی جهت بستری شدن کوتاه مدت موارد ابتلای خفیف و متوسط ارائه نمائیم.